BIBLIOTHÈQUE ODONTOLOGIQUE
PUBLIÉE SOUS LE PATRONAGE DE L'ÉCOLE DENTAIRE DE PARIS

## L'ENSEIGNEMENT

Die

# L'ART DENTAIRE

PAR

CH. GODON

Directeur-adjoint de l'École Dentaire de Paris.



PARIS

CHEZ LECROSNIER ET BABÉ

place de l'école-de-médecine, 23

1891





## L'ENSEIGNEMENT

DE

## L'ART DENTAIRE

PAR

## CH. GODON

Directeur-adjoint de l'École Dentaire de Paris.

Programmes, procédés et méthodes d'enseignement

INTRODUCTION

La réunion d'un Congrès international exclusivement consacré à l'art dentaire est un événement nouveau et qui peut être appelé à exercer la plus grande influence sur l'organisation et la marche générale de notre art.

Nous nous félicitons qu'une circonstance particulière, comme l'Exposition universelle de 1889, l'ait fait tenir ses assises à Paris.

Pour que cet événement produise pour l'avenir de notre art tous les résultats qu'on est en droit d'en attendre, il faut passer en revue l'ensemble de uos connaissances professionnelles, l'organisation et le fonctionnement de notre profession dans les différents pays du monde, et les progrès qui ont été accomplis le plus récemment, dans la dernière période de dix ans, par exemple.

Cet inventaire de notre avoir professionnel, fait en commun par des confrères dévoués à leur art et venus de tous les points du monde, la discussion compétente qui doit en résulter ne peuvent que mettre cu lumière les meilleures solutions qui devront être poursuivies pour l'avancement progressié et l'avenir de notre art.

Parmi les questions qui méritent d'attirer l'attention des congressistes, une des plus importantes est évidemment celle qui concerne l'étude de l'art dentaire, l'enseignement professionnel.

Quel est le mode d'enseignement de l'art dentaire dans les différents

Quels sont les résultats obtenus par leurs méthodes ou les procédés spéciaux ?





Enfin quel est le meilleur mode d'enseignement ou au moins quels perfectionnements devraient être apportés aux méthodes ou aux programmes actuels pour faire des praticiens en état d'exercer dignement leur profession?

C'est ce que nous allons tâcher d'étudier dans cette communica-

Si l'on examine l'histoire générale de notre art, on remarque que, suivant la loi commune aux autres professions, l'enseignement de l'art dentaire se faisait, en France comme dans les autres pays, avant toute organisation professionuelle, à l'aide de l'apprentissage.

Un jeune homme qui se destinait à l'exercice de la profession de deniste, possédant une instruction préliminaire plus ou moins étendue mais souvent fort limitée, car il était accepté jeune (15 à 16 ans), bien des fois trop jeune (12 à 13 ans), entrait comme élève, comme apprenti chez un praticien exercant déjà.

Il y restait pendant un temps variable, 2, 3, 4 ou 5 ans, suivant les conditions ou les praticiens, quelquefois six mois.

Puis le temps d'apprentissage terminé, et, suivant sa situation de fortune, il s'établissait à son tour ou entrait comme assistant (mécanicien ou opérateur) chez un ou plusieurs dentistes.

La plupart du temps l'apprentissage ne concernait que la prothèse, ul a répignance des dentistes à admettre au cabinet d'opération, près de la citentele dans le socret de lenrs manœuvres, des élèves dans lesquels ils voyaient de futurs concurrents. Même au laboratoire, combien d'apprentis étaient leus dans l'ignorance de petits procédés spéciaux, passant un temps considérable en courses, au nettoyage de l'atelier et des instruments. Aussi, dans ces conditions, l'apprent delt réduit le plus souvent à acquérir ses connaissances professionnelles un peu malgré son maitre, par sa propre expérience, souvent à ses dépens, on mieux à ceux du public. Els pour compléter tout cala, les counsissances théoriques qu'il n'avait presque jamais de son maitre, il une avoir les trouver ni dans une littérature professionnelle rudius de son de les quelques ouvrages qui la compossient étuerat pour autre professionnelle rudius de le dout les quelques ouvrages qui la compossient étuerat pour autre professionnelles autre professionnelles quelques ouvrages qui la compossient étuerat pour autre par écrits pour la clientèle, ni dans des publica-

L'eleve arrivait ainsi, après une période variable, mais toujours longue, a une commissance imparfaite de sa profession, mais qui, vu Têpo<sub>ti</sub>ne et l'ab-ence d'antres procédés, pouvait, dans la plupart des cas suffire pour un permettre d'exercer à son tour.

tt y appr - out ou partie de l'art du dentiste, la chirurgie den-

taire, ou la prothèse, quelquefois les deux, ou du moins ce qu'en savait le maître auquel il s'était adressé.

Il se perfectionnait par l'expérience, pouvait même réaliser quelques petits progrès qu'il enseignait, ou plutôt, comme on le lui avait montré, qu'il n'enseignait pas à ses confrères, avec lesquels il n'avait le plus souvent que des rapports désagréables; il prenait des apprentis à son tour, pour se faire aider sans frais et les formait dans les mêmes conditions.

Comme on pense, les résultats de ce procédé d'enseignement étaient variables et dépendaient nécessairement de l'étendue des connaissances du maître choisi, de ses aptitudes à l'enseignement, de son bon vouloir, enfin du temps qu'il voulait ou pouvait y consacre; autrement dit, le maître pouvait être très instruit au point de vue professionnel, très apte à l'enseignement, très dévoné à son élève, mais it pouvait aussi plus souvent encore être ignorant, de mauvais vouloir, ou trop occupé de sa clientéle, trois conditions qui se présentaient quelquefois réunies eltez la même personne et formaient authnt d'obstacles à la formation de l'élève.

Au point de vue de l'enseignement, un pareil procèdé était défectueux et contraire au progrès général.

On a fini par en sentir les nombreux inconvénients.

Sitôt que les dentistes ont eu entre eux des rapports un peu suivis, qu'ils es ont vus et conns, ils ont apprécié les avantages qu'ils avaient à se grouper, à unir leurs efforts. Ils ont compris que, comme dans tontes les professions, les résultats de cette union seraient aussi profitables à eux-mêmes qu'au public.

Grâce à cette entente, une des premières réformes abordées, après la fondation de groupements professionnels, fut celle du mode d'éducation, d'instruction du dentiste.

A l'apprentissage isolé, qui était condamné, on a tout de suite proposè de substituer l'apprentissage collectif, l'école professionnelle, plusieurs élèves avec plusieurs maîtres, comme cela se faisait déjà dans quelques professions. On comprend combien les inconvénients de l'apprentissage disparaissent avec cet autre procédé d'enseignement. Cette union de praticiens ayant des connaissances et des aptitudes différentes qu'ils mettent en commun permet de donner à l'élève un enseignement plus complet; elle facilité la connissance et la propagation des progrès et des découvertes, pendant que la régularité dans l'enseignemement, le perfectionnement des méthodes et une surveil-lance régioneure en assurent le succès. Il est innité du reste d'insis-

ter sur ces avantages en présence du grand nombre d'Ecoles dentaires dont l'existence est actuellement la meilleure démonstration de la valeur du procédé.

Les premières écoles dentaires ont été fondées aux États-Unis.

La première fut celle de Baltimore. Les statuts en furent approuvés en 1839 et la première session ouvrit en 1840, sous la présidence de Horace H. Hayden, et avec Chapuis A. Harris pour doyen. La seconde fut fondée à Cincinnati en 1845. Puis il s'en fonda successivement dans les principales villes des États-Duis. Elles sont actuellement au nombre de 28. Il en existe même une spécialement réservée aux élèves nègres : le Meharry Dental Departement of central Tenessee college.

Le même mouvement s'étendit en Europe, en Angleterre d'abord. La première école qui y fut fondée, fut l'École métropolitaine ouverte le 5 octobre 1859, sous la présidence de M. K. W. Richardson <sup>1</sup>. Le 20 août 1860, une nouvelle École dentaire fut inauxunée sous-

le titre d'Ecole de chirurgie dentaire de Londres.

La 1<sup>st</sup> fut réorganisée et inaugurée en 1873 sous le nom de Cellège national dentaire, la 2<sup>set</sup> le fut en 1860, sous le nom d'Ecole et d'Hopital dentaires de Londres. Depuis il en a été fondé plusieurs autres dans quelques grandes villes, une en Ecosse, à Edimbourg, une en Irlande à Dublin.

Après l'Angleterre, ce fut le tour de la France.

En 1879, à la suite d'un important mouvement de réforme, la première École dentaire française fut fondée à Paris par le Cercle desdentistes, sous le nom d'École dentaire de Paris, sur l'initiative de l'anteur de cette communication 1.

Elle ouvrit sa première année scolaire le 10 novembre 1880; son premier directuer fut l'honorable M. Lecaudey, encore directeur actuellement. Trois aus plus tard, le 7 janvier 1884, était fondée la seconde école dentaire trançaise, l'École dentaire de France, par l'institut Odontotechnique avec M. Andrieu comme président, et M. Brasseur comme directeur. Vers la même époque, en Suisse, fut crée l'École dentaire de Genève, par le gouvernement de Genève, par le gouvernement de Genève, des

Enfin plus récemment l'Allemagne suivit l'exemple en fondant l'E-

<sup>1.</sup> Voir Dr Kuhn. L'art dentaire aux États-Unis. Paris, 1889, p. 31.

<sup>2.</sup> Yoir l'Enseignement de l'art dentaire en Angleterre, par le Dr Galippepage 74.

<sup>1.</sup> Voir Fondation de l'Ecole et de l'Hopital Dentaires libres de Paris, Historique, p. 5, Imp. Jeunet, Amiens, 1880.

cole dentaire de Berlin, puis de celle de Leipzig. En Russie on a fondé l'Ecole dentaire de Saint-Pétersbourg.

Ge mouvement ne s'est pas ralenti et dernièrement on apprenait la fondation à Tokio, au Japon, d'une école du même genre.

Comme on le voit, cet autre moyen d'enseignement imaginé pour la 1º fois aux Etats Unis, vers 1840 n'a cessé de se répandre dans le unonde entire pendant ce demi-siècle, tendant à remplacer partout l'apprentissage, qui se trouve ainsi à peu près abandonné dans tous les pars possèdant une école dentaire.

Quel est le mode d'organisation le plus général de ces écoles ?

Elles sont toutes basées sur ce principe que l'art dentaire est une profession exigeant un enseignement spécial qu'on ne pent trouvre entier dans aucune des tacultés ou dans aucun des établissements d'enseignement existant précédemment.

Elles comprennent d'une part: l'enseignement théorique et pratique de la chirurgie dentaire ou dentisterie opératoire et de la prothèse dentaire; d'autre part, une étude spéciale des sciences physiques, naturelles et biologiques dans leurs rapports plus ou moins directs avec l'art dentaire.

Enfin elles réclament presque toutes, pour faciliter l'assimilation de ce programme, des connaissances préliminaires déterminées.

Voità les principes généraux sur lesquels repose l'organisation des écoles dentaires; tous les fondateurs s'en sont inspirés, lors de leur création, aussi la constitution des écoles et la confection de leurs programmes ont-elles de nombreux points de ressemblance. Elles comprenent deux ou trois années d'études.

L'enseignement pratique de la chirurgie dentaire est donné sur le malade dans des cliniques ou hòpitaux dentaires, presque toujours adjoints aux écoles.

L'enseignement pratique de la prothèse est donné dans les laboratoires de l'école.

L'enseignement théorique est donné dans des cours ou conférences.

Les unes, comme la plupart des .écoles américaines par exemple, ayant surtout en vue la création rapide des praticiens, négligérent davantage l'enseignement scientifique pour porter toute leur attention et leurs soins sur un enseignement technique limité à deux ans avec de courtes sessions de 5 mois.

D'autres, comme les écoles anglaises ou celles de Genève, tentent de rapprocher l'étudiant en dentisterie de l'étudiant en médecine en imposant à leurs élèves un enseignement scientifique plus étendu et donné dans une école de médecine.

D'autres enfin ont créé un enseignement spécial complet, empruntant aux sciences ce qu'elles peuvent avoir d'essentiel pour le dentites pour constituer un enseignement scientifique suffisant, complément d'un enseignement technique aussi perfectionné que possible; elles n'ont pas cependant voul que le temps consacré à l'enseignement scientifique fut assez étendu pour restreindre la durée de celui que nécessite l'enseignement technique, pensant que le temps, la faculté d'assimilation d'un étudiant sont limités et que ce sont des praticiens qu'on se propose de former.

C'est cette pensée qui a guidé les fondateurs de l'Ecole dentaire de Paris dans la rédaction du programme de cette Ecole.

Comme nous avons contribué à sa création et employé depuis dix ans tous nos efforts à compléter et à perfectionner e programme, qu'il nous soit permis de l'étudier en examinant les matières qui le composent, les méthodes adoptées, la durée des études, etc., afin d'essayer d'en déduire, comparativement avec ce qui a été fait à l'étranger, les mélleures méthodes d'enseignement de notre art. Dans ce but, nous reprendrons, pour l'examen du programme d'enseignement de l'art dentaire, quelques-unes des idées que nous avons déjà présentées en 1887 au Congès de Washington et que nous exprimions ainsi :

« Le programme d'enseignement de l'art dentaire devrait être, à notre avis, un programme spécial et contenir l'ensemble des connaissances composant la science dentaire et la série d'exercices pratiques devant rendre apte à exécuter les diverses opérations constituant l'art dentaire.

Si l'on examine attentivement le rôle du dentiste, on remarque combien la médeciue proprement dite y tient une place restreinte: l'art, au véritable sens du mot, y occupe la place prépondérante; comment enfin, alors que le médecin ne fait qu'examiner le malade, reconnatire la maladie, ordonner le traitement, le dentiste doit exécuter l'opération, la restauration lui-même, et que, s'il est quelque peu thérapaeue, il doit être encore plus Anbie artiste.

Aussi, s'inspirant de ces considérations, le programme doît-il avoir en vue le dévelopement de l'habileté manuelle de l'élève. Il faut donc nécessairement que l'enseignement pratique y occupe la place la plus importante. De même que c'est en forgeant qu'on devient forgeron, en art dentaire, on apprend à obturer ou à aurifier les dents en les obturant ou en les aurifiant.

L'étudiant dentiste doit donc : apprendre à soigner ou extraire, restaurer ou remplacer les dents, en les soignant, les extrayant, les restaurant et les remplaçant suivant les divers procédés et méthodes employés, et cela sur les malades et non sur des cadavres comme l'ont indiqué quelques programmes d'éxamens d'État (Examen d'Etat en Belgique et Rapport Lefort en France). Cela constitue une des parties de l'euseignement pratique, enseignement clinique, l'étude pratique de la dentistrie opératoire.

L'étudiant doit également apprendre la fabrication des appareils de dents artificielles, de redressement, de restaurations buccales ou faciales, tout ce qui constitue enfin la prothèsset l'orthopédie dentaires.

C'est encore un enseignement pratique qui est nécessaire, enseignement de laboratoire, et qui, plus encore que le précédent, exige de l'étudiant de l'habileté et du goût.

Mais quels que soient l'importance et les avantages incontestables de l'enseignement pratique pour l'étude de notre profession, il faut évidemment qu'il soit complété par un enseignement théorique, qui le commente, l'explique et permette de comparer et de juger les procédés et les méthodes.

Cet enseignement théorique doit done contenir des cours sur les diverses sciences qui ont leurs applications en art dentaire. L'anatomie, la physiologie et la pathologie de la bouche et des dents, la thérapeutique et la matière médicale dans leurs applications à l'art dentaire, la physique, la mécanique, la chimie, la métalturgie appliquées et la prothèse.

Mais l'étudiant ne doit pas se borner à l'étude même approfondie des applications, il faut nécessairement qu'elle soit précédée, pour les sciences médicales, de leur étude d'une fagon plus rapide que pour la médecine, mais pourtant suffisante pour en donner des notions générales et en faire connaître les grandes lois.

Il doit en être de même pour les sciences physiques et naturelles, c'est-à-dire pour la physique, la mécanique, la chimie, l'histoire naturelle, qui viennent former ainsi le début de cet enseignement théorique.

Le développement du programme de l'enseignement théorique nécessite alors de la part de l'étudiant un certain degré d'instruction préliminaire. Cet enseignement préparatoire doit être assez étendu pour permettre à l'étudiant de comprendre et de s'assimiler facilement l'enseignement spécial, mais il ne doit pas l'être assez pour l'empêcher de commencer de bonne lieure, vers seize ans au plus



tard, l'étude pratique de la prothèse dentaire, par laquelle il est bon de débuter dans la profession afin d'acquérir et de développer l'habileté manuelle.

Ainsi donc, pour nous résumer, le programme d'enseignement de l'art dentaire doit comprendre deux parties distinctes :

Un enseignement pratique { La prothèse dentaire (au laboratoire).
 embrassant: La dentisterie opératoire (à la cliaique);
 Un enseignement théori- (1º Les sciences physiques et naturelles.

que comptant des cours 20 Les sciences paysiques et naturelles.
spéciaux sur :
30 Les sciences appliquées à l'art dentaire.

L'enseignement pratique et l'enseignement théorique peuvent être donnés simultanément.

Ce programme doit pour lui servir d'introduction, être précédé d'un enseignement préparatoire tel qu'on le donne dans les lycécs et col·lèges des divers pays et notamment en France sous le nom d'enseignement socondaire spécial, limité à seize ons par exemple.

Ce programme ainsi indiqué répond à cette pensée de faire des praticiens suffisants. Il n'est et ne peut être qu'un minimum établi ne tonant comple des nécessités actuelles de la vie, le temps et les dépenses qu'exigent son étude devant être limités, de telle sorte que ces considérations soient le moins possible une cause d'exclusion pour les candidats et une cause de surélévation des honoraires pour le public.

En 1802, un deutiste français, L. Laforgue, dans son Troité de fart dentaire ou Manuel des opérations de chirurgie qui se pratiquent sur les dents et de tout ce que les dentistes font en dents artificielles, obturations et palais artificiels (édité à Paris), indique ainsi les quallés nécessaires aux dentistes pour pratiquer auce succès:

## Programme

Connaître l'anatomie et la physiologie en général, et particulièrement l'anatomie de la bouche, l'inflammation, la suppuration et la résolution, le ramollissement et la carie des os.

Connaître, au premier aspect, les constitutions et l'état de santé de chaque sujet.

Avoir une taille moyenne; n'avoir rien de désagréable dans son apparence; avoir des dents bonnes et propres.

Avoir les doigts longs et menus, beaucoup d'adresse; de l'invention, une conception facile, un prompt et bon jugement, un caractère aimable, doux, patient, complaisant et honnête. Il faut avoir une mise propre, sans luxe.

On remarquera combien, à part certains détails de moindre importance, nous sommes, dans les lignes générales, d'accord avec notre confrère de 1802.

## Programme proprement dit

#### ENSEIGNEMENT PRÉLIMINAIRE

Nous avons dit que le jeune homme qui se destine à la pratique de 'art dentaire doit, avant d'aborder l'enseignement proprement dit, possèder une instruction préliminaire à peu près égale à celle qu'on peut acquérir jusqu'à seize ans en moyenne dans les collèges on les lycées, une bonne instruction d'enseignement secondaire soécial.

Elle doit, par conséquent, comprendre la connaissance de la langue nationale, de l'arithmétique, de la géométrie, de l'algèbre, de l'histoire, de la géométrie, des éléments de chimie, de physique, de mécanique et d'histoire naturelle.

Nous ne croyons pas nécessaire, pour le futur dentiste, l'étude plus ou moins imparfaite du grec ou du latin, dont M. le professeur Lefort, entre autres, faisait récemment le procès à l'Académie de Médecine, lors des discussions sur le surmenage; nous préférons de beaucoup la connaissance d'une langue vivante, l'anglais ou l'allemand !.

La littérature professionnelle écrite en langue vivante, français, anglais, allemand, contient des ouvrages et des revues aur l'art dentaire des plus utiles, des plus nécessaires même à connaître, sans attendre des traductions plus ou moins fidèles, plus ou moins tardives, ou qui ne se font même pas toujours.

Nous avons dit qu'une bonne instruction primaire nous paraissait suffisante.

Par conséquent, pour la France, nous repoussons l'obligation du baccalauréat ès lettres et du baccalauréat ès-sciences; parmi les titres universitaires, celui qui représente le mieux notre programme est le baccalauréat de l'enseignement secondaire spècial, de création récente, mais nous nous contentons même du programme des 3 premières anuées de l'enseignement secondaire spécial des lycées, ou du brevet de l'enseignement primaire supérieur. Nous ajouterons l'étude du

1. Voir Bulletin Médical, 1887.

dessin, afin de développer et de former le goût, si nécessaire au deniste. Nous souhaitons également, pendant la dernière aanée de cette étude préparatoire, qu'il soit joint au programme une série d'exercices pratiques sur le travail des métaux, etc., tel qu'il est donné dans certaines écoles professionnelles de la Ville de Paris, par exemple, et suivi d'une année de stage dans le laboratoire d'un praticien pour l'étude de la prothèse.

Nous avons supprimé de ce programme, comme nous allons le faire au programme professionnel, tout ce qui ne nous paraly absolument nécessaire en nous apapiyant sur ce principe que le temps, l'activité, l'habileté, les facultés d'assimilation et la capacité cérébrale enfin, étant limités, tout ce qui, dans le programme, est ajouté d'un côté, est aux dépens d'une autre partie; qu'il faut donc que le futur dentiste ne soit obligé à s'assimiler que ce qui lui est absolument nécessaire; libre à ceux à qui le temps, l'activité et la fortune le permettent, de faire plus.

#### ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL

Nous avons dit que l'enseignement professionnel devait comprendre un enseignement pratique et un enseignement théorique. Nous montrerons plus loin que ces deux enseignements se donnent simultanément et que, dans ce cas, une période de trois années est néessaire pour permettre à l'étudiant de se les assimiler avec freit. Nous allons tout d'abord reprendre en détail toutes les parties de ce programme si complexe.

Nous avons dit que l'enseignement pratique comprenait la dentisterie opératoire et la prothèse dentaire.

#### ENSEIGNEMENT PRATIQUE

## Dentisterie opératoire

L'enseignement de la dentisterie opératoire ne peut, à part quelques leçons préliminaires, se faire que sur le malade. C'est donc un enseignement clinique.

La période de trois années d'études que nous avons fixée est loin d'être trop étendue, non que les règles et les principes de la dentisterie opératoire soient longs à énumérer, mais celle-ci comprend de nombreux procédés, nous pourrions dire de nombreux tours de main qu'on n'acquiert, qu'on ne se rend familiers que par une longue pratique. Elle se compose d'opérations faciles à expliquer, mais qu'on ne fait bien qu'après les avoir vu exécuter soi-même souvent et longtemps. Enfin le maniement des nombreux instruments qu'elle exice deunade une longue habitude.

Pendant la première année, l'élève doit débuter par le nettoyage de la bouche et l'ablation du tartre. Cette opération tres simple, facile à démontrer et à exécuter, sans grande complication possible, donne à l'étudiant, lorsqu'elle est souvent répétée, l'habitude d'examiner la bouche et de reconnaître les dents; elle le familiarise avec le milieu gril est appleé à soigner. L'étudiant continue par la préparation de petites cavités ne demandant aucun traitement (1° et 2° degrés) des faces triturantes, puis des faces latérales, et leur obturation à l'amalgame et aux divers ciemets.

L'élève doit être exercé aux extractions, en commençant par les dents temporaires ou les dents chancelantes des vieillards.

Il doit, pendant les trois années assister à la consultation, terminée toujours par une leçon clinique sur les malades les plus intéressants, afin de s'exercer à examiner les malades et prendre l'habitude de reconnaître les altérations dentaires et leurs diverses complications.

2º Année. — Pendant la 2º année, ou répète les opérations précidentes, qu'on complète par le traitement et la préparation de cavités plus importantes comme grandeur et comme gravité (2º et 3º degré), caries pénétrantes, pulpes exposées, colfâge ou destruction, obturations plus difficiles avec les divers ciments ou analgames. Puis on commence l'étude des aurifications en proportionant la difficulté aux capacités de l'étudiant. On y prépare avec avantage l'étudiant par l'emploi de l'étain en feuille; il continue de même la pratique des extractions. L'élève peut faire également quelques redressements de dents.

L'assistance à la consultation, où il s'habitue à examiner le ma lade et à établir le diagnostic, complète l'enseignement pratique de la deuxième aonée. Nous pensons que l'osage du tour à fraiser ne doit être autorisé qu'à partir de la deuxième année, atin d'habituer l'étudiant au maniement des instruments (rugines, ciseau à émail, fraises à main, etc.).

3° Année. — Pendant la dernière année, l'étudiant peut aborder les traitements plus difficiles, tels que ceux des caries du 3° et 4° degré avec leurs diverses complications : traitement des canaux, obturations et aurifications compliquées, les extractions difficiles avec ou sans anesthésic, ainsi que les divers travaux du domaine du dentiste, tels que les dents à pivot, le travail dit à pout (bridge-work), les redressements, les restaurations buccales et faciales, etc.

Chacune des opérations composant la dentisterie opératoire et que nous venons d'énumérer doit être répétée pendant les trois années le nombre de fois aécessaire pour qu'elle soit exécutée d'une manière irréprochable. L'étudiant doit, en un mot, après ses trois années d'études, être à même de déterminer avec précision et rapidité l'état d'une bouche qui, par suite des ravages exercés par la carie on pour d'autres causes, se trouve dans un état anormal, et y axécuter toutes les opérations nécessaires pour sa restauration complète.

Ce programme parait pent-être à première vue peu chargé. Il devient cependant difficile dans la pratique d'obtenir que pendant ses trois années, et en travaillant tous les jours trois ou quatre heures, l'étodiant ait fait, un nombre de fois suffisant pour les savoir, chacune des opérations que nous venons d'énumérer.

#### Prothèse dentaire

Nous avons déclaré, au début de ce programme, que le futur dentiste trouverait avantage à se préparer à l'étude de la profisées par une année de travaux pratiques, sur le bois ou les métaux; que, de plus, il lui serait très utile de faire précéder son entrée dans une école dentaire d'une année d'apprentissage passée exclusivement dans le laboratoire d'un praticien suffisamment occupé.

Pendant cette première année, l'étudiant se familiarise avec ce qu'exige notre art, apprend à connaître la prothèse et ses divers procédés et applications avec l'habitude du maniement des instruments et acquiert une certaine habiteté pratique.

La tâche de l'instrucieur se trouve alors facilitée. Il est possible d'années d'études, à raison de trois ou quatre heures par jour ne sont pas trop. En effet, la prothèse dentaire est un art très complexe qui pourrait constituer à lui seul une profession spéciale s'il n'était à peu près impossible, comme nous l'avons démontré', de tracer la limite qui sépare le domaine du mécanicien de celui de l'opérateur, le domaine de la prothèse de celui de la dentisterie proprement dite. Pour l'étude de la prothèse, nous pensons qu'il y a avantage à la séparer du travail sur le malade, et, à part un certain nombre d'exercices déterminés, à en faire un travail de laboratiore. Nous conseillons

<sup>1.</sup> Voir brochure sur l'Enseignement de l'art dentaire, 1887.

même d'adopter pour cet enseignement une série de modèles-types contenant les difficultés qu'on peut rencontrer en problèse et sur lesquels sont exécutés d'avance des appareils modèles que l'étudiant copie en passant graduellement du simple au composé.

42 Année. — Exercer l'étudiant au maniement des divers instruments et à la comaissance des caractères distinctifs des dents, en lui faisant sculpter sur le bois ou l'ivoire une série de dents naturelles. Continuer par l'étude des appareils prothétiques sur zaoutchouc vulcanisé en suivant une série de pièces d'une, de deux, trois, quatre, cinq, six, sept, huit, neuf, et dix dents; pratiquer de même pour l'étude des appareils prothétiques sur celluloïd.

Tel est le programme de la première année. Il est certain que le nombre des appareils peut être augmenté ou diminué, suivant le temps dont on dispose.

L'étudiant apprend ainsi à connaître et à ajuster les dents, à les placer, à construire, à bourrer, et à réparer les appareils. Il prend ses modèles sur les modèles types qui doivent être en métal pour ne pas s'altérer, puis les coule, les répare, etc.

29 Annéé. — La deutième année est consacrée à l'étude du travail des métaux. Au début, la construction d'une série de dents à pivot suivant les divers procédés, puis une série d'appareils sur métal de 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, et 10 dents; enfin une même série d'appareils da métal combiné avec le caoutchouo cu le celluloid.

Gette année peut comprendre également la construction d'une série d'appareils types employés pour les redressements. Comme on le voit, pendant la deuxième année l'étudiant apprend à mouler, à estamper, à souder, etc.

3º Année. — La troisième année peut être consacrée à l'étude des appareils prothétiques à succion, des dentiers complets montés sur les différentes matières employées en art dentaire.

L'étudiant pourra s'exercer au travail de la gencive continue (Continuous Gum) et enfin terminer son enseignement par la construction de quelques appareils types de restaurations buccales ou faciales.

- Ge programme d'enseignement de laboratoire qui contient sommairement l'ensemble de la prothèse pourra être combiné à certaines périodes, à la fin de chaque nouvelle série, avec l'enseignemeut cli-
- C'est le procédé que nous avons proposé à l'Ecole dentaire de Paris et qui est adopté depuis 1883 pour l'enseignement de la prothèse. (Rapport sur l'enseignement de la prothèse, par Ch. Godon.)

nique, de façon à montrer à l'étudiant la parție de la prothèse qui s'exécute sur le malade, telle que la prise des empreintes, l'articulation, l'essayage et la pose de l'appareil qu'il vient d'apprendre à construire.

#### ENSEIGNEMENT THÉORIQUE

Nous conservons pour l'enseignement théorique la division en trois années :

1º Les sciences physiques et naturelles; 2º Les sciences médicales ou biologiques; 3º Les sciences appliquées.

Première Année. - Sciences physiques et naturelles

Elles comprennent la physique, la mécanique, la chimie, l'histoire naturelle.

Chacune de ces sciences trouve, en effet, de nombreuses applications en art dentaire.

Elles sont utiles à connaître pour le dentiste; cependant elles ne le sont pas au même point de vue que pour le médecin ou le pliarmacien.

Le programme devra être établi en vue de faciliter l'explication des nombreuses applications. Ainsi, en physique, on étudiera les applications si nombreuses au point de vue de l'hydrostatique, de la chaleur, de l'électricité, de l'acoustique; en chimie, les diverses maipulations de cabinet et de laboratoire; en histoire naturelle et pour la zoologie les différences du système dentaire dans le règue animal, au point de vue de son développement et de sa durée; quelques étéments d'anatomie et de physiologie, et, pour la botanique, les plantes qui ont des applications en thérapeutique ou en prothèse dentaires; en mécanique, les divers appareils pourront être étudiés dans les mêmes conditions.

Nous avons réclamé de notre candidat une certaine connaissance préliminaire de ces sciences; on peut donc, dans la première année de cet enseignement strictement technique, en restreindre l'étude en vue des applications.

#### Deuxième année. - SCIENCES MÉDICALES

Cette partie du programme est très importante. C'est la véritable introduction à l'étude de l'art dentaire. Là encore, le dentiste va étudier des sciences qu'il ne lui est pas absolument nécessaire d'approfondir, mais qu'il doit ronnaître pour comprendre et retenir l'enseignement spécial, pour en saisir les explications.

Mais, pour cela, faut-il qu'il passe plusieurs années à les étudier ? Ce n'est pas notre avis. L'étude de l'anatomie du pied ou de l'appareil génito-urinaire, des fièvres ou des accouclements, ne protié pas devoir lui être bien récessaire. En cela noûs nous appuyons encore de l'autorité de Paul Bert!.

Il nous parait plus logique de faire un choix et, dans ces sciences vastes et qui suffisent pour faire la settle occupation d'un savant, nous croyons qu'on peut faire la part de ce qui est nécessaire au dentiste et que, par exemple, un cours d'une heure par semaine, pendant une année, peut permettre de donner au dentiste des notions suffisantes sur chacune des sciences médicales.

Notre programme de deuxième année comprend donc un cours sur l'anatomie et la physiologie générales, la pathologie générale, la thérapeutique, la matière médicale.

On peut y ajouter un peu de dissection et une étude de l'histologie et du microscope.

#### Troisième année. - Sciences appliquées

Pendant la troisième année, l'étudiant doit se consacrer à l'étude de l'odontologie proprement dite.

Ainsi, il étudic pendant une année l'anutomie de la tête, et particulièrement du système dentaire dans ses moindres détails, la physiologie dentaire, l'histologie normale et pathologique de la dent, son embryologie, sa genèse, ses lois de formation, la pathologie spéciale de la bouche et du système dentaire, la thérapeutique et la matière médicale spéciales, ainsi que l'anesthésie.

Un cours théorique de la prothèse dentaire est également nécessaire; pourtant il s'expliquerait moins, vu la nécessité d'un ensergement pratique, si l'on ne l'élevait pas à une sorte de philosophie de cette branche du programme, à une étude critique et comparative des divers procédés, de leurs indications et contro-indications. Dans cette dernière année cafin, la plus importante du programme théorique, on doit réunir toutes les explications des différentes sciences qui ont été examinées au point de vue général, et qui viennent constituer l'art ou mieux la science dentaire. »

Nous y ajouterons quelques conseils sur les droits et les devoirs du dentiste : jurisprudence et déontologie professionnelles.

Voir compte rendu de la cinquième séance annuelle de réouverture des cours de l'Ecole dentaire de Paris, octobre 1884. Odontologie, novembre 1884.
 Discours du professeur Paul Bert.

Ainsi constitué, ce programme semble réunir l'ensemble des connaissances nécessaires pour exercer avec garanie l'art dentaire. Une expérience de dix années l'a démontré surabondamment par la valeur professionnelle des praticiens qu'il a formés. Il n'en est pas moins perfectible et nous souhaiterions que la discussion fit ressortir les parties de ce programme qu'il y aurait avantage à étendre, celles qu'il vaudrait mieux restreindre, les méthodes qui pourraient être remplacées avec avantage.

Dans les perfectionnements futurs quelle sera la part faite à l'instruction préliminaire, à l'enseignement médical et à l'instruction technique? Dans quelle direction doivent s'orienter les dirigeants?

A l'appui de ce qui précède, nous joignons le programme d'enseignement de l'Ecole dentaire de Paris, pendant la présente année scolaire :

## TABLEAU RÉSUMÉ D'UN PROGRAMME D'ENSEIGNEMENT

	COURS PRATIQUES			
COURS THÉORIQUES	(Clinique).	PROTERIE (Laboratoire)		
ooms be Physique. Chimic. Histoire naturelle. Mecanique appliquée. Anatomie.	Assistance à la consulta- tion. Nettoyage de la bouche. Traitement et obturation des caries des 1se et 2s degrés. Extractions. Leçons cliniques.	Sèrie d'appareils, tra- vail de l'hippopolame, du caoutchouc et du celluloïd.		
couse couse se state of the second se	Traitement des caries des t", 2° et 3° degrés. Obturations. Aurifications simples.	Dents à pivots. Série d'apparells, travail du métal, combiné avec le caoutchouc ou le celluloïd. Série de redressements.		
Analomie st physiolog comparios, membras, comparios, compa	bation: des certes Traitment des certes Obtervitors. Aurifications in 1. A termination of Aurifications in 1. A termination of title, 2. A for most codds: Course pratique d'unes- tries. Deuts à qu'ent de app. Deuts à qu'en de app. Deuts à qu'en de la trait. Trait de différen- tes affections bu ceales du ressor de la chi- rurgie destaire. But a course de la cet farielle.	Série d'apparelle, tra- vail pour genéves continues en continues sur cauchteur minités aur cauchteur minités aur cauchteur minités la la la la la la la la la la la la la la la la l		

Si nous comparons ce programme d'enseignement avec celui de quelques écoles dentaires américaines, nous avons le tableau suivant, très intiressant au point de vue du nombre d'heures consacrées à chaque matière et dont notre confrère, M. Hugendschmidt a bien voult nous communique les éléments.



TABLEAU

INDIQUANT LE NOMBRE D'HEURES CONSACRÉES AUX DIFFÉRENTES MATIÈRES DE L'EN-SEIGNEMENT À L'ÉGOLE DENFAIRE DE PARIS ET DANS LES PRINCIPALES ÉCOLES DEN-TAIRES DES ÉTATS-UNE.

MATIÈRES do L'enseignement,	ÉCOLE DENTAIRE DE PARIS 3 années de cours 8 mois de scolarité.		ÉGOLE DENTAIRE AMÉRICAINE 2 années de cours 7 mois 4/2 de scolarité 430 semaines.		ÉCOLE DENTAIRE  AMÉRICAINE 2 nunées de cours 4 mois 1/2 de sostarité (48 semaines.)	
THÉORIE NOMBRE D'HEURES		NOMBER D'HEURES		NOMBRE D'HEURES		
Physique Chimie Histoire naturelle		96		360		36
Mecanique	_	A 180 }	360	A 1	08 216	
Pathologie générale et spéciale (maladies de la houche) 92 Thérapeutique et maliè e médi- cale. Dentisterie opératoire,		11. 100 )	140		92	
anestrésie Prothèse dentaire et or	68 [			90		36
Jurisprudence et déontole	ogie profess	34 34		120		
Leçons cliniques sur la chirurgie ou la prothèse dentaire		337		*		. (
Totaux des heures e	onsacrées à la	719		770		452
PRATIQUE		_				
Chirurgie dentaire, Den toire, 3 années à 3 he	nres par ione.					4
dimanches et fêtes Protaèse dentaire, 3 ans	nées à 3 heures	2160	2 années	720		431
par jour, moins dimas Dissection Clinique chirurgicale, o		1584 65	2 années 100 à	720 132		434 50
Chimic pratique		192		120 120		72
Micrographie				72		
Totaux des heures c pratique	onsacrees à la	4024		1884		1016
Totaux généraux de sacrées à la théorie et	s heures con- à la pratique.	4743		2654		1408

Ce tableau montre combien le temps consacré à l'enseignement technique à l'Ecole dentaire de Paris est considérable relativement aux écoles dentaires américaines. Par contre, il montre qu'au point de vue de l'enseignement théorique, le nombre d'heures en Amérique serait superieur à ce qu'il est en France. Cela permet d'examiner dans quelle voie il y aurait lieu d'étendre, de compléter nos programmes pour nous comme pour nos confrières des Edats-lyen.

Pourtant, tout en reconnaissant ce qui pourrait être fait dans cette voie et pour les motifs énoncés plus haut, nous repoussons absolument l'idée de faire précéder l'étude de l'art dentaire de celle de l'art médical, ou, autrement dit, l'obligation pour le futur dentiste de devenir docteur en médecine avant de se livrer aux études spéciales de dentisterie.

Les études en médecine sont longues, en France, du moins, elles durent 5 ou 6 ans, se terminent à 25 ou 26 ans, exigent une préparation scientifique étendue et des aptitudes spéciales; ces études sont surtout théoriques, scientifiques, exclusires de toute autre. C'est une mauvaise préparation pour l'étude d'une profession qui réclame surtout de l'habiteté manuelle. Aussi ceux qui ont adopté cette voie ont-ils toujours voulu faire ensuite leurs études spéciales en un temps relativement court, souvent quelques mois et en même temps que de mauvais médecins ils ont fait ainsi presque toujours des dentistes insuffisants.

Les études de médecine ne doivent être faites, pour l'élève qui désire obtenir le grade de médecha, que lorsque les études de dentisterie sont terminées. L'étudiant peut alors acquérir des connaissances scientifiques plus étendues et qui lui seront très utiles s'il veut se livrer à l'enseignement ou faire des travaux spéciaux; mais, au moins, il aura d'abord acquis le nécessaire.

## Quelle doit être la durée de l'enseignement?

Nombre d'écoles, les américaines surtout, ont adopté deux années de cours et, comme chaque année scolaire est de cinq mois, il s'ensuit qu'en dix mois on devient dentiste (D. D. S.), dix mois qu'on pouvait même pendant longtemps faire en une seule année. Nous considérons et temps comme beaucoup trop court.

Trois années scolaires nous paraissent nécessaires pour permettre à l'étudiant de s'assimiler méthodiquement le programme,

En France, avant la création des écoles, trois années d'apprentissage au moins étaient demandées par tous les praticieus à un jeune homme pour lui enseigner la prothèse, et nous savons que ce n'était pas trop. Pour enseigner l'art dentaire en entier, dentisterie opératoire et prothèse, ces trois années sont bien nécessaires.

C'est ce qu'ont pensé les fondateurs de l'Ecole dentaire de Paris. Après avoir fixé à deux ans la durée des études, ils l'ont bientôt augmentée d'une année.  C'est ce que nous serions heureux de voir faire à toutes les autres écoles.

C'est ce qu'ont fait également les administrateurs de l'école dentaire de Harvard.

#### Qualification.

Les titres décernés par les écoles dentaires à la fin des études varient suivant les pays et l'usage.

Aux Etats-Unis, les écoles décernent la qualification de D. D. S., Docteur en chirurgie dentaire.

En Angleterre, la qualification de L. D. S. Licencié en chirurgie dentaire.

En Allemagne, la qualification de Zahnarzt (médecin dentiste).

En Autriche, la même qualification.

En France, le titre de D. E. D. P. Diplômé de l'école dentaire de Paris, et D. E. D. F. Diplômé de l'Ecole dentaire de France.

Il nous semble qu'il y aurait avantage au point de vue professionnel à unifier ces diverses qualifications et à adopter pour le dentiste qui a fait régulièrement ses études une qualification unique.

Est-ce la qualification française, anglaise ou américaine qui doit être adoptée ?

Sans nous prononcer sur ce point, nous ferons valoir les inconvénients de l'adoption d'une autre qualification que la qualification américaiue. En effet celle-ci, en conférant aux diplômés des Etats-Unis le grade de Docteur en seimes dentaire, les place près du public dans une situation supérieure à celle de leurs confrères des autres pays. Au point de vue des rapports internationaux cela mérite examen.

Quel est, au point de vue de leur développement, le meilleur mode d'organisation des écoles ?

Il existe plusieurs systèmes de fondation et d'administration des écoles dentaires :

L'Etat; des praticiens; des associations professionnelles.

Les écoles de Berlin, de Genève, sont fondées et dirigées par Etat.

Les écoles américaines, par des praticiens.

Les écoles françaises et anglaises, par des associations professionnelles.

Le système américain offre des avantages sur les écoles d'Etat : les fondateurs sont des praticiens, par conséquent compétents. Cependant il a aussi ses inconvénients : la lutte perpétuelle pour la vie peut obliger quelquefois les administrateurs à des complaisances coupables aux examens et amener l'abaissement du niveau professionnel.

Aussi pensons-nous que notre profession a tout avantage à ce que les écoles destinées à donner l'enseignement de l'art dentaire soient libres, créées par l'initiative privée des associations dentaires, sous leur direction etqu'elles se contentent de recevoir de l'Etat son appui, son patronage, sa surveillance même. Dirigées ainsi par les intéressés cux-mêmes, elles iront en se perfectionant, feront progresser l'art, fourniront des générations instruites, de véritables praticiens, en restant toujours à bauteur du progrès et de leur mission, par la surveillance de l'association.

#### CONCLUSIONS

Nous avons l'honneur de proposer au 4º Congrès dentaire international de Paris, comme sanction de la présente communication, les conclusions suivantes destinées à être adressées aux Gouvernements et aux sociétés scientifiques à même de s'occuper de l'exercice ou de Penseignement de l'art dentaire:

- 4° L'Ecole professionnelle, ditc Ecole dentaire, constitue actuellement le meilleur procédé d'enseignement de notre art.
- 2º Elle remplace avantageusement l'ancien procédé, encore en usage dans certains pays, le stage chez le praticien, ou apprentissage, qui doit être considéré comme tout à fait insuffisant.
- 3º L'apprentissage ou stage chez le praticien ne peut être utile que comme préparation à l'entrée à l'Ecole, Dans ce cas, il peut être lixé à deux ou trois ans et consacré exclusivement à l'étude, au laboratoire, de la prothèse, afin de développer l'habileté manuelle de l'élève.
- 4º L'Ecole dentaire doit, dans sa constitution et son programme, s'inspirer du principe que, pour être apte à remplir sa fonction, le dentiste doit posseder:
  - 4º Une instruction préliminaire et des aptitudes spéciales ;
- 2º Une instruction professionnelle d'après un programme d'enseignement spécial à cette profession.

## Instruction préliminaire. — Programme.

5° Le programme de l'instruction préliminaire doit être assez étendu pour permettre à l'étudiant de comprendre et de s'assimiler facilement l'enseignement spécial, mais il ne doit pas l'empêcher de commencer de bonne heure l'étude pratique de la prothèse dentaire, par laquelle il est bon de débuter dans la profession pour acquérir et développer l'habileté manuelle si nécessaire à sa pratique.

En couséquence, l'instruction préparatoire doit être celle que l'on peut acquérir en suivant dans les conditions ordinaires jusqu'à seize ans, par exemple, les cours d'un collège ou d'un lycée, et comprendre;

La connaissance de la langue nationale, de l'arithmétique, de la géométrie, de l'algèbre, de l'histoire, de la géographie, des motions de physique, de chimie, de mécanique, d'histoire naturelle, un peu de dessin et quelques notions pratiques du travail des métaux. La connaissance du grece de la latin n'est pas nécessaire et peut être avantageusement remplacée par celle d'une ou de deux langues vivantes les plus répandues, le français, l'anglais ou l'allemand par exemple.

## Instruction professionnelle. - Programme.

 $6^{\circ}$  Le programme de l'instruction professionnelle doit consister en :

1º Un enseignement pratique comprenant des exercices graduels et quotidiens, de 2 à 3 heures sur :

1º La dentisterie opératoire (enseignement clinique) :

Traitement des différentes affections dentaires (conservations, extractions, etc.)

Restauration des destructions partielles ou totales des dents (obturations, aurifications, etc.)  $\,$ 

2º La prothèse dentaire (enseignement de laboratoire) :

Restauration partielle ou totale du système dentaire.

(Appareils prothétiques de dents artificielles, de redressements, etc.)

2º Un enseignement théorique comprenant des conférences de 1 h. à 2 h. par semaine pour chaque cours, sur :

1º Les sciences accessoires (4re année):

Physique.

Mécanique.

Chimie.

Histoire naturelle.

Elèments d'anatomie et de physiologie.

2º Les sciences médicales (2º année):

Anatomie (dissection).

Physiologie.

Pathologie.

Thérapeutique et matière médicale.

3º Les sciences appliquées (3º année) :

Anatomie et Physiologie dentaires (humaines et comparée.) Histologie dentaire.

Pathologie spéciale : 1º Maladies de la bouche ; 2º Affections den-

Thérapeutique spéciale : 1º Traitement et obturations ; 2º Anesthésie.

Prothèse dentaire.

Jurisprudence et déontologie professionnelles.

Durée des études

7º L'étude de ce programme demande, pour être faite avec fruit, un minimum de trois années.

8º Il serait souhaitable que la qualification conférée à la fin des études fût semblable dans toutes les Ecoles dentaires du monde.

Conditions de création et de direction des écoles dentaires.

9º Il y a avantage pour les progrès de l'odontologie en général, et de son euseignement en particulier, à ce que la création des écoles dentaires, ou au moins leur direction, soit laissée à l'initiative privée des associations professionnelles ou groupes corporatifs de dentistes, et non de personnalités isolées. L'Etat doit se contenter d'exercer sa surveillance, son contrôle, ou de donner son patronage ou sa subvention.







